



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209663173 U

(45)授权公告日 2019. 11. 22

(21)申请号 201822222794.2

(22)申请日 2018.12.28

(73)专利权人 海太半导体(无锡)有限公司

地址 214000 江苏省无锡市新吴区出口加工区K5、K6地块

(72)发明人 邹磊

(74)专利代理机构 无锡市朗高知识产权代理有限公司 32262

代理人 赵华

(51) Int. Cl.

B01F 11/00(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

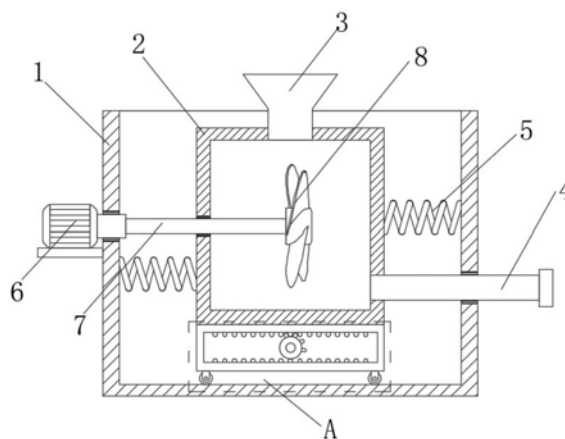
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种芯片基板粘接胶制备用混合设备

(57)摘要

本实用新型涉及胶水混合领域,具体公开了一种芯片基板粘接胶制备用混合设备,针对现有的胶水混合不均匀的问题,现提出如下方案,其包括箱体,所述箱体的内部设置有混合罐,所述混合罐的上方连接有进料斗,所述混合罐的一侧底部连接有出料管,所述混合罐的外壁与箱体的内部之间连接有连接弹簧,所述箱体的外部固定有搅拌电机,所述搅拌电机的输出轴上通过联轴器连接有转动杆,所述转动杆远离搅拌电机的一端设置在混合罐的内部,并连接有搅拌扇叶,所述混合罐的底部固定有移动底座,所述移动底座为矩形框结构。本实用新型,结构合理,设计新颖,可快速简便的将胶水搅拌混合,胶水混合较为均匀,有效的提高胶水的质量。



1. 一种芯片基板粘接胶制备用混合设备,包括箱体(1),其特征在于,所述箱体(1)的内部设置有混合罐(2),所述混合罐(2)的上方连接有进料斗(3),所述混合罐(2)的一侧底部连接有出料管(4),所述混合罐(2)的外壁与箱体(1)的内部之间连接有连接弹簧(5),所述箱体(1)的外部固定有搅拌电机(6),所述搅拌电机(6)的输出轴上通过联轴器连接有转动杆(7),所述转动杆(7)远离搅拌电机(6)的一端设置在混合罐(2)的内部,并连接有搅拌扇叶(8),所述混合罐(2)的底部固定有移动底座(9),所述移动底座(9)为矩形框结构,所述移动底座(9)的内部设置有驱动半齿轮(10),所述移动底座(9)的矩形框内部的两组侧壁上连接有驱动齿条(11),两组所述驱动齿条(11)对称设置在驱动半齿轮(10)的两侧,所述移动底座(9)的底部固定有四组移动轮(12)。

2. 根据权利要求1所述的一种芯片基板粘接胶制备用混合设备,其特征在于,所述箱体(1)的上方设置为开口,且箱体(1)的一组侧壁上开设有圆孔,圆孔中设置有密封套,所述出料管(4)远离混合罐(2)的一端穿过圆孔设置在箱体(1)的外部。

3. 根据权利要求1所述的一种芯片基板粘接胶制备用混合设备,其特征在于,所述箱体(1)的外部一侧焊接有固定板,固定板上通过螺钉固定有搅拌电机(6)。

4. 根据权利要求1所述的一种芯片基板粘接胶制备用混合设备,其特征在于,所述驱动齿条(11)与驱动半齿轮(10)相互啮合。

5. 根据权利要求1所述的一种芯片基板粘接胶制备用混合设备,其特征在于,四组所述移动轮(12)的结构相同,分别相互对称固定在移动底座(9)的底部四角。

一种芯片基板粘接胶制备用混合设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及胶水混合领域,尤其涉及一种芯片基板粘接胶制备用混合设备。

背景技术

[0002] 半导体封装测试企业在芯片基板封装过程中,芯片基板装配过程中需要将粘黏胶涂到基板上,经过涂抹半固化胶水后,再将芯片芯片基板粘合在一起,由胶水作为媒介将芯片与基本进行固定。现有的芯片基板粘接胶制备过程中,通常需要将制备胶水的不同原料添加到混合设备中进行混合,现有的混合设备在对胶水进行混合时存在着:混合设备对胶水混合不均匀,影响胶水的生产质量,进而影响芯片基板的后期加工质量,为此我们设计出一种芯片基板粘接胶制备用混合设备来解决上述问题。

实用新型内容

[0003] 本实用新型提出的一种芯片基板粘接胶制备用混合设备,解决了胶水混合不均匀的问题。

[0004] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0005] 一种芯片基板粘接胶制备用混合设备,包括箱体,所述箱体的内部设置有混合罐,所述混合罐的上方连接有进料斗,所述混合罐的一侧底部连接有出料管,所述混合罐的外壁与箱体的内部之间连接有连接弹簧,所述箱体的外部固定有搅拌电机,所述搅拌电机的输出轴上通过联轴器连接有转动杆,所述转动杆远离搅拌电机的一端设置在混合罐的内部,并连接有搅拌扇叶,所述混合罐的底部固定有移动底座,所述移动底座为矩形框结构,所述移动底座的内部设置有驱动半齿轮,所述移动底座的矩形框内部的两组侧壁上连接有驱动齿条,两组所述驱动齿条对称设置在驱动半齿轮的两侧,所述移动底座的底部固定有四组移动轮。

[0006] 优选的,所述箱体的上方设置为开口,且箱体的一组侧壁上开设有圆孔,圆孔中设置有密封套,所述出料管远离混合罐的一端穿过圆孔设置在箱体的外部。

[0007] 优选的,所述箱体的外部一侧焊接有固定板,固定板上通过螺钉固定有搅拌电机。

[0008] 优选的,所述驱动齿条与驱动半齿轮相互啮合。

[0009] 优选的,四组所述移动轮的结构相同,分别相互对称固定在移动底座的底部四角。

[0010] 本实用新型中,通过搅拌扇叶对混合罐中的胶水进行搅拌,并通过驱动半齿轮带动移动底座左右往返移动,进而带动混合罐的左右往返移动,通过搅拌扇叶的搅拌与混合罐的配合,使胶水的搅拌更均匀,进而使胶水的混合更充分。

[0011] 本实用新型,结构合理,设计新颖,可快速简便的将胶水搅拌混合,胶水混合较为均匀,有效的提高胶水的质量。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型的结构示意图。

[0013] 图2为图1中的A处放大图。

[0014] 图中标号:1箱体、2混合罐、3进料斗、4出料管、5连接弹簧、6搅拌电机、7转动杆、8搅拌扇叶、9移动底座、10驱动半齿轮、11驱动齿条、12移动轮。

具体实施方式

[0015] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。

[0016] 参照图1-2,一种芯片基板粘接胶制备用混合设备,包括箱体1,箱体1的内部设置有混合罐2,混合罐2的上方连接有进料斗3,混合罐2的一侧底部连接有出料管4,箱体1的上方设置为开口,且箱体1的一组侧壁上开设有圆孔,圆孔中设置有密封套,出料管4远离混合罐2的一端穿过圆孔设置在箱体1的外部,混合罐2的外壁与箱体1的内部之间连接有连接弹簧5,箱体1的外部固定有搅拌电机6,箱体1的外部一侧焊接有固定板,固定板上通过螺钉固定有搅拌电机6,搅拌电机6的输出轴上通过联轴器连接有转动杆7,转动杆7远离搅拌电机6的一端设置在混合罐2的内部,并连接有搅拌扇叶8,混合罐2的底部固定有移动底座9,移动底座9为矩形框结构,移动底座9的内部设置有驱动半齿轮10,移动底座9的矩形框内部的两组侧壁上连接有驱动齿条11,两组驱动齿条11对称设置在驱动半齿轮10的两侧,驱动齿条11与驱动半齿轮10相互啮合,移动底座9的底部固定有四组移动轮12,四组移动轮12的结构相同,分别相互对称固定在移动底座9的底部四角,本实用新型,通过搅拌扇叶8对混合罐2中的胶水进行搅拌,并通过驱动半齿轮11带动移动底座9左右往返移动,进而带动混合罐2的左右往返移动,通过搅拌扇叶8的搅拌与混合罐2的配合,使胶水的搅拌更均匀,进而使胶水的混合更充分。

[0017] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“中心”、“纵向”、“横向”、“长度”、“宽度”、“厚度”、“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”、“内”、“外”、“顺时针”、“逆时针”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的设备或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。

[0018] 此外,术语“第一”、“第二”仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性或者隐含指明所指示的技术特征的数量。由此,限定有“第一”、“第二”的特征可以明示或者隐含地包括一个或者更多个该特征。在本实用新型的描述中,“多个”的含义是两个或两个以上,除非另有明确具体的限定。

[0019] 工作原理:本实用新型在使用时,通过将驱动半齿轮11连接驱动电机,使驱动电机带动驱动半齿轮11转动,通过驱动半齿轮11与移动底座9内的驱动齿条11的配合,带动移动底座9在箱体1内作用来回晃动,并通过搅拌电机6带动转动杆7转动,通过转动杆7转动,使搅拌扇叶8将混合罐2中的胶水原料搅拌混合均匀,并通过该混合罐2的晃动,使搅拌扇叶8相对混合罐2左右移动,进而使胶水的搅拌更均匀,从而使胶水混合效果更好。

[0020] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范

围之内。

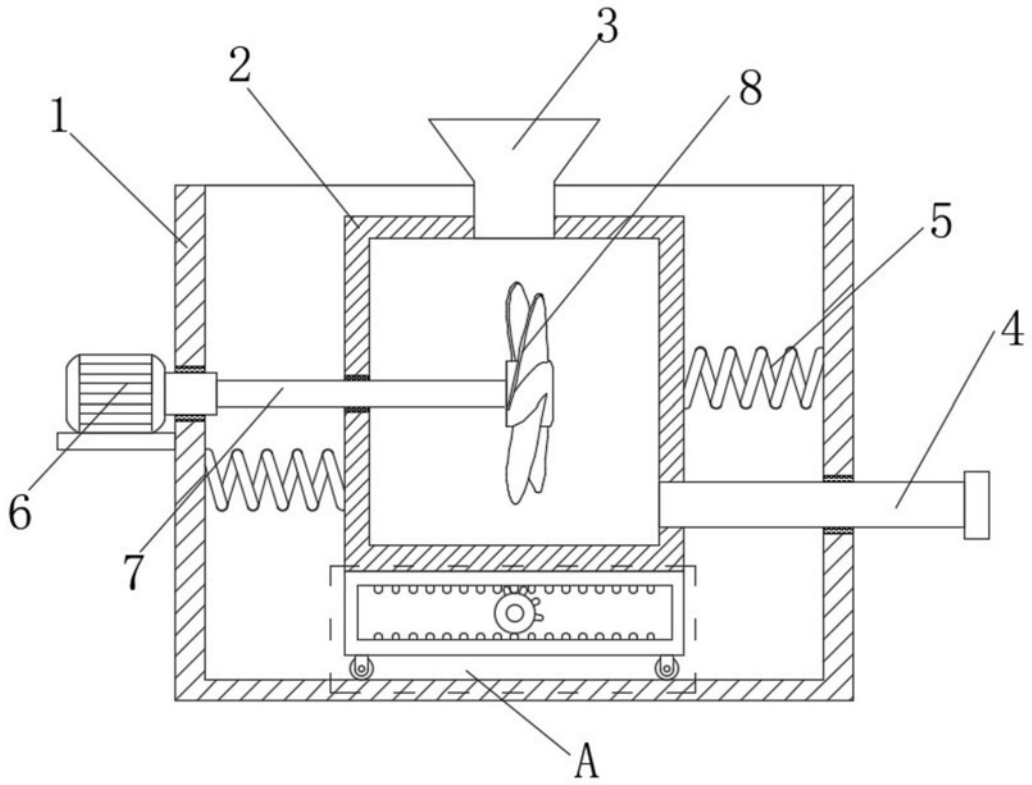


图1

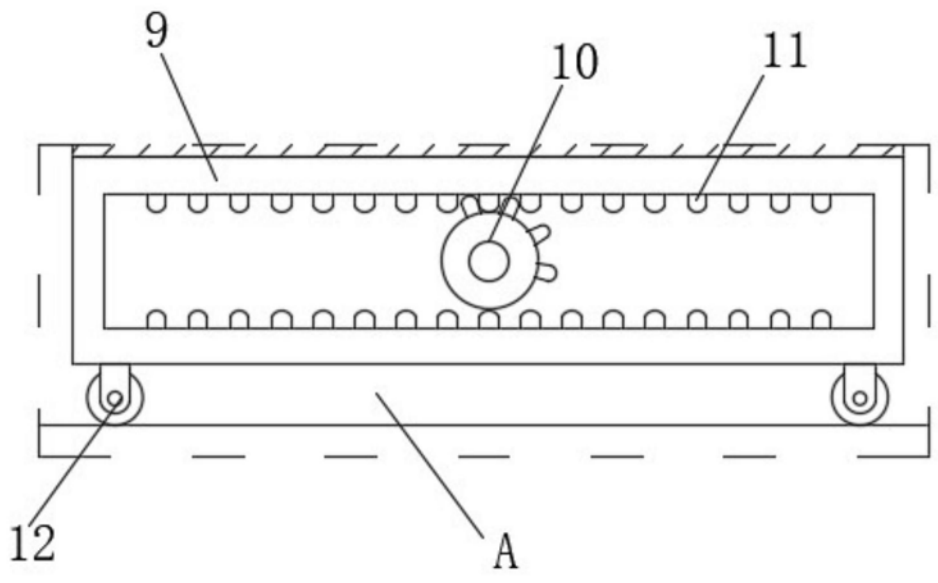


图2